

## ECLAIRAGE EXTERIEUR

### Gestion intelligente d'un réseau d'éclairage extérieur

- Objectifs :** Exploiter un système de télégestion sur une installation d'éclairage extérieur existante. Réaliser en toute sécurité une intervention de maintenance complexe sur une installation d'éclairage extérieur.
- Public concerné :** Electriciens confirmés ayant suivi le module de base ou niveau équivalent avec expérience de terrain.
- Prérequis :** Niveau IV en électricité ayant suivi le module de base « Installation / Maintenance Curative et Préventive des installations éclairage extérieur à LED » ou équivalent. Être habilités B1V, B2V, B2T AERIEN limité à EP, BR, H0V.
- Durée :** 2 jours (14 heures).
- Pédagogie :** La progression pédagogique s'appuie d'apports théoriques et des travaux pratiques. **80 % du temps est consacré à des applications pratiques.**
- Évaluation des acquis :** Évaluation sur les aspects théoriques et/ou pratiques vue en session.
- Outils pédagogiques :** Vidéoprojecteur, écran.  
Outillages / appareils de contrôle et mesure.  
PC et logiciel de télégestion  
Plateau de formation éclairage extérieur.
- Accessibilité :** En cas de restriction médicale ou autres restrictions, un plan de compensation individuel pourra être mis en œuvre en amont de l'inscription, sur demande et sur validation de la faisabilité technique.
- Dotation du stagiaire :** Fournitures de bureau  
Tenus de travail et chaussure de sécurité
- Document de fin de formation :** Attestation de formation.
- Lieu :** PONT-DU-CHÂTEAU (63)

## CONTENU DU STAGE

### 1. RAPPELS : Notions de base NFC 17-200 : Equipements électriques extérieurs.

- Réglementation
    - o Norme NF C 17-200
    - o Guides techniques FD C17-202\* et 210\*\* - FD C17-205 (calculs) – FD C 17-260 (Maintenance).
    - o Matériels de protection
- \*Illuminations.*  
*\*\*DDA (Dispositif de déconnexion automatique)*

### 2. Gestion intelligente des éclairages extérieurs éco-responsables.

- Norme NF EN 13-201 (Parties 1 à 5)
  - o Valeurs à atteindre.
  - o Instruments de mesure.
  - o Méthodes de mesures.
- Structure, technologie et performances d'une installation en télégestion
  - o Installation communicante CPL, hertzien et Fréquence Radio.
- Présentation générale du concept des logiciels de télégestion.
  - o Les différentes méthodes de télégestion.
  - o Adressage des points (théorie) / Technologies existantes.
- Visualisation sur un outil de GMAO
- Variation des plages d'allumage et d'abaissement. Programmation des horloges ou des modules (point lumineux ou à l'armoire)

Travaux pratiques réalisés :

- Utilisation d'un logiciel de télégestion.
- Installation des détecteurs de présence.
- Programmation sur différents produits de l'abaissement et de la variation de puissance.
- Essais / mesures et mise en service.
  - o Contrôle de l'éclairage et luminance (luxmètre et luminancemètre).

### 3. Maintenance d'une installation d'éclairage extérieur

- Maintenance curative
  - o Etablir un diagnostic.
  - o Recherche de défauts\* intempestifs.
  - o Identification et réduction de la panne.

\*Réduction d'un défaut d'isolement, Couplage des terres, interférences avec réseau télécom et phénomène de surtensions.

Travaux pratiques réalisés :

- Sur le plateau de formation, diagnostiquer une panne et rédiger son plan d'intervention\*.
- Réduire la panne selon prescriptions NF C 18-510 et Guides UTE C 15-105 et C 15-443
- Essais.

\*Réduction d'un défaut d'isolement, Couplage des terres, et phénomène de surtensions.

### DOCUMENTS À FOURNIR POUR L'INSCRIPTION

- Bulletin d'inscription.

### DOCUMENTS QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Titre d'habilitation électrique.

### VÊTEMENTS ET EPI QUE DOIT POSSÉDER LE STAGIAIRE POUR SUIVRE LE STAGE

- Vêtements de travail (*couvrant les bras et les jambes, non propageateur de la flamme et ne comportant pas de pièces conductrices, NF EN 61482-2 et NF EN ISO 14116*).
- Paire de chaussures de sécurité (*NF EN ISO 20345*).
- Casque d'électricien avec jugulaire (*NF EN 397*) et équipement de protection oculaire et faciale (*NF EN 166*).
- Paire de gants composites (*à la taille du stagiaire, NF EN 60903 classe 00 ou 0*).

ou

- Paire de gants isolants 500 V en latex pour électricien (*à la taille du stagiaire, NF EN 60903 classe 00 ou 0*).

+

- Paire de surgants pour électricien en cuir à crispin (*à la taille du stagiaire, NF EN 388*).

- Paire de gants de manutention (*à la taille du stagiaire*).